

Председателю диссертационного совета
24.2.316.03, созданного на базе ФГБОУ ВО
«Комсомольский-на-Амуре государственный
университет»
Дмитриеву Эдуарду Анатольевичу

Я, Айзикович Сергей Михайлович, даю согласие на оппонирование докторской диссертации соискателя Савостьяновой Ирины Леонидовны на тему «Методы группового анализа и законы сохранения при построении новых аналитических решений задач механики деформируемых твердых тел»

Сведения об официальном оппоненте:

Фамилия, имя, отчество	Айзикович Сергей Михайлович
Гражданство	Россия
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	доктор физико-математических наук (специальность 01.02.04 «Механика деформируемого твердого тела»)
Ученое звание (по кафедре специальности)	Старший научный сотрудник по специальности «Механика деформируемого твердого тела» Профессор кафедры «Теоретическая и прикладная механика»
Основное место работы	
Полное наименование организации в соответствии с уставом	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Наименование подразделения	лаборатория функционально-градиентных и композиционных материалов
Должность	заведующий лабораторией
Публикации по специальности 1.1.8. «Механика деформируемого твердого тела»	
1. Панфилов И.А., Айзикович С.М., Васильев А.С. Анализ упругих и упругопластических моделей при интерпретации результатов наноиндентирования // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Математика. Механика. Информатика. – 2024. – Т. 24, вып. 2. – С. 245-253; DOI: 10.18500/1816-9791-2024-24-2-245-253	
2. Lapitskaya V., Nikolaev A., Khabarava A., Sadyrin E., Antipov P., Abdulvakhidov K., Aizikovich S., Chizhik S. The influence of nitrogen flow on the stoichiometric composition, structure, mechanical, and microtribological properties of TiN coatings // Materials. – 2024. – Vol.17, Is. 1. – Article number 17010120; DOI: 10.3390/ma17010120	
3. Kuznetsova T., Lapitskaya V., Chizhik S., Aizikovich S., Nikolaev A., Sadyrin E., Liudchyk A., Swain M.V. Evaluation of morphology, physical and mechanical properties of hyaluronic acid matrices of various molecular weights by atomic force microscopy // Journal of Molecular Liquids. – Vol.412. – 2024. – Article number 125833 (1-10); DOI: 10.1016/j.molliq.2024.125833	
4. Vasiliev A.S., Volkov S.S., Nikolaev A.L., Aizikovich S.M. Indentation of a piezoelectric FGM-coated half-space by a conical conductive punch: approximated analytical solution // International Journal of Engineering Science. – 2024. – Vol.205. – Article number 104161; DOI: 10.1016/j.ijengsci.2024.104161	
5. Kuznetsova T., Lapitskaya V., Khabarava A., Trukhan R., Chizhik S., Torskaya E., Fyodorov S., Aizikovich S., Sadyrin E., Warcholinski B. Features of wear of DLC-Si coating under microcontact conditions during the formation of secondary structures // Composite Structures. – 2023. – Vol. 316. – Article number 117039; DOI: 10.1016/j.compstruct.2023.117039	
6. Vasiliev A.S., Volkov S.S., Aizikovich S.M. Hot indentation of a FGM-coated thermoelastic half-space by a conical punch: Approximated analytical solution of the contact problem // Composite	

Structures. – 2023. – Vol. 309. – Article number 116612. DOI: 10.1016/j.compstruct.2022.116612
7. Sadyrin E.V., Nikolaev A.L., Bardakova R.A., Kotova A.A., Kharchevnikov I.O., Zabayaka I.Yu., Aizikovich S.M. Nanoindentation derived mechanical properties of TiN thin film deposited using magnetron sputtering method. Chapter 17 // Advanced Structured Materials: Deformation and Destruction of Materials and Structures Under Quasi-static and Impulse Loading. – Vol. 186. – Springer, 2023. – P. 245-254; DOI:10.1007/978-3-031-22093-7_17; ISBN 978-3-031-22092-0
8. Aizikovich S.M., Lapina P.A., Volkov S.S. Analysis of equivalence conditions of model of an inhomogeneous elastic half-space and model of an inhomogeneous elastic layer on the elastic foundation. Chapter 3 // Advanced Structured Materials: Solid Mechanics, Theory of Elasticity and Creep. – Vol. 185. – Springer, 2023. – P. 33-42; DOI:10.1007/978-3-031-18564-9_3; ISBN 978-3-031-18563-2
9. Wang Y.-Ch., Liao T.-Ch., Tan K.-W., Aizikovich S.M. Bandgap properties of a class of chiral and achiral metamaterials. Chapter 44 // Advanced Structured Materials: Dedicated to the 60th Birthday of Prof. Victor A. Eremeyev. – Vol. 170. – Springer, 2023. – P. 717-726; ISBN 978-3-031-26185-5; ISSN 1869-8433
10. Aizikovich S.M., Lapina P.A., Volkov S.S. Analysis of equivalence conditions of model of an inhomogeneous elastic half-space and model of an inhomogeneous elastic layer on the elastic foundation. Chapter 3 // Advanced Structured Materials: Solid Mechanics, Theory of Elasticity and Creep. – Vol. 185. – Springer, 2023. – P. 33-42; DOI:10.1007/978-3-031-18564-9_3; ISBN 978-3-031-18563-2
11. Sadyrin E.V., Nikolaev A.L., Bardakova R.A., Kotova A.A., Kharchevnikov I.O., Zabayaka I.Yu., Aizikovich S.M. Nanoindentation derived mechanical properties of TiN thin film deposited using magnetron sputtering method. Chapter 17 // Advanced Structured Materials: Deformation and Destruction of Materials and Structures Under Quasi-static and Impulse Loading. – Vol. 186. – Springer, 2023. – P. 245-254; DOI:10.1007/978-3-031-22093-7_17; ISBN 978-3-031-22092-0
12. Vasiliev A.S., Aizikovich S.M., Bardakova R.A. Static thermomechanical loading of thermal barrier coatings: compliance functions. Chapter 29 // Advanced Structured Materials: Advances in Linear and Nonlinear Continuum and Structural Mechanics. – Vol. 198. – Springer, 2023. – P. 531-544; DOI: 10.1007/978-3-031-43210-1-29; ISBN 978-3-031-43209-5; ISSN 1869-8433
13. Айзикович С.М., Садырин Е.В., Николаев А.Л., Соловьев А.Н., Васильев А.С., Волков С.С., Краснов Д.В. Биомеханика тканей полости рта и глазного яблока и оптимизированные биосовместимые материалы для имплантации: монография // Донской государственный технический университет. – Ростов-на-Дону: ДГТУ, 2023. – 115 с. ISBN 978-5-7890-2173-6
14. Садырин Е.В., Ёгина Д.В., Волков С.С., Айзикович С.М. Оценка плотности и микрогеометрических характеристик пломб из стеклоиономерного цемента и композитного материала: биомеханическое ex vivo исследование // Российский журнал биомеханики. – 2022. – Т. 26, № 2. – P. 67–73; DOI: 10.15593/RZhBiomeh/2022.2.06
15. Kudish I.I., Volkov S.S., Aizikovich S.M., Ke L. One simple case of lubricated line contact for double-layered elastic solids // Problems of Strength and Plasticity. – 2022. – Vol. 84, Is. 1. – P. 15-24; DOI: 10.32326/1814-9146-2022-84-1-15-24
16. Волков С.С., Васильев А.С., Айзикович С.М. Смещения поверхности пьезоэлектрического полупространства с функционально-градиентным покрытием и круговым электродом на поверхности // Вычислительная механика сплошных сред. – 2022. – Т. 15, №1. – С. 45-55; DOI: 10.7242/1999-6691/2022.15.1.4
17. Lapitskaya V.A., Kuznetsova T.A., Khabarava A.V., Chizhik S. A., Aizikovich S.M., Sadyrin E.V., Mitrin B.I. The use of AFM in assessing the crack resistance of silicon wafers of various orientations // Engineering Fracture Mechanics. – 2022. – Vol.259. – Article number 107926; DOI: 10.1016/j.engfracmech.2021.107926
18. Sadyrin E., Lapitskaya V., Kuznetsova T., Yogina D., Maksyukov S., Aizikovich S. Nanoindentation and atomic force microscopy derived mechanical and microgeometrical properties of tooth root cementum // Micro. – 2022. – Vol. 2, Is. 4. – P. 575-588; DOI: 10.3390/micro2040038
19. Садырин Е. В., Ёгина Д. В., Васильев А. С., Айзикович С. М. Оценка влияния кариеса в стадии белого пятна на механические свойства эмали и дентина зуба человека // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Математика. Механика. Информатика. – 2022.

– Т. 22, вып. 3. – С. 346-359; DOI: 10.18500/1816-9791-2022-22-3-346-359	
20. Aizikovich S.M., Nikolaev A.L., Sadyrin E.V., Krenev L.I., Irkha V.A., Galybin A.N. Indentation of thin coatings: theoretical and experimental investigation // WIT Transactions on Engineering Sciences. – 45th International Conference on Boundary Elements and other Mesh Reduction Methods (BEM/MRM 2022). – Vol. 134. – P.157-167; DOI: 10.2495/BE450141; ISBN 978-178466459-6; ISSN 1743-3533	
21. Galybin A.N., Aizikovich, S.M. Integral equations for modelling of fracture initiation and development in layered poroelastic media // WIT Transactions on Engineering Sciences. – 45th International Conference on Boundary Elements and other Mesh Reduction Methods (BEM/MRM 2022). – Vol. 134. – P.93-103; DOI: 10.2495/BE450081; ISBN 978-178466459-6; ISSN 1743-3533	
Общее число за последние 3 года	21 статья

Официальный оппонент

Сергей Михайлович Айзикович

24.12.2024

Подпись С.М. Айзиковича удостоверяю.
Ученый секретарь Ученого совета ДГТУ



Владимир Николаевич Анисимов